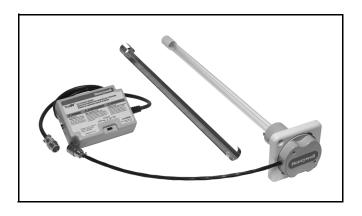
# Honeywell

# **UV100RM** TrueUV™ Coil Treatment System

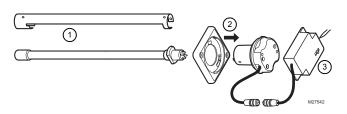
#### PRODUCT DATA



#### **APPLICATION**

When installed at the air conditioner coil, TrueUV helps prevent surface micro-organism contaminants such as mold from forming on the air conditioning coil and drain pan which can lower the efficiency of the cooling system and can allow unwanted odors into the home.

READ THIS FIRST BEFORE TURNING ON POWER



- 1. Snap in lamp, do not twist.
- 2. Attach mounting base.
- 3. Turn ballast to ON or CYCLE.
- 4. Turn power back on.

#### **IMPORTANT**

15 VA minimum needs to be available if connecting to equipment transformer. If available VA is not known then AT40A1162 transformer can be used.

#### **FEATURES**

- Remote mount bulb and ballast allow for flexible installation in any application.
- 24V ballast does not require electrician to install additional outlets.
- SnapLamp™ replacement bulb allows for easy maintenance. No screws needed for bulb replacement.
- Ballast can be set to run continuously or to cycle extending bulb life.
- Shield allows installer to direct UV-C light away from access panels for safety and onto A/C coil where the light is needed.
- TrueUV can be installed on exterior surfaces or on interior surfaces.
- Adjustable mounting bracket allows TrueUV to be installed in tight locations.
- Exterior mounting requires little clearance, so TrueUV can be installed in closets and tight spaces.
- Indicator window allows safe viewing of lamp operation.
- UV-C light kills airborne bacteria and surface mold.
- · TrueUV does not produce ozone.
- Five-year limited warranty.

#### Contents

Specifications	2
Ordering Information	2
Safety Precautions	2
Installation	3
Wiring	6
Checkout	6
Maintenance	6
Troubleshooting	7



68-0297EFS-05

#### **SPECIFICATIONS**

#### **TRADELINE® Models Available**

The UV100RM1 TrueUV Coil Treatment System is ductmounted at the air conditioner coil of an HVAC system. It helps prevent mold and mildew from forming on the air conditioner coil and drain pan which can lower the efficiency of the cooling system and can allow unwanted odors into the home.

UV100RM1 includes the UC10W1 bulb, handle, base, ballast, cord connections, adjustable mounting bracket, shield, indicator window and mounting screws.

UC10W1 Replacement 10 watt UV-C bulb.

Efficiency: UV100RM TrueUV kills up to 99% of mold on cooling coils.

 Test performed in a test duct showed reduction in Aspergillus-Niger when surface as irradiated at a distance of 18 inches for three hours in still air using new lamps.

**Electrical Ratings** 

Voltage Rating: 24Vac, 50/60 Hz. Class 2 device 30V, max Input Current Rating: 750mA Input Power Rating: 18W max, 15W nominal, 15VA Bulb Rating: 10W, 220mA

**Temperature Ratings** 

Bulb Temperature Range (in moving air): 40 to 170F Ballast Ambient Temperature Range: 30 to 125F Shipping Temperature Range: -30 to 150F

Relative Humidity: Up to 95% RH, non-condensing

Switch: CYCLE runs 3 hours on/3 hours off

**Dimensions:** See Fig. 1

**Accessories:** AT40A1162 NEMA Standard Universal Transformer (not included).

#### Approvals:

Underwriters Laboratories Inc. listed. Duct-mounted germicidal lamp assembly.

The health aspects associated with the use of this product and its ability to aid in disinfection of environment air have not been investigated by UL.

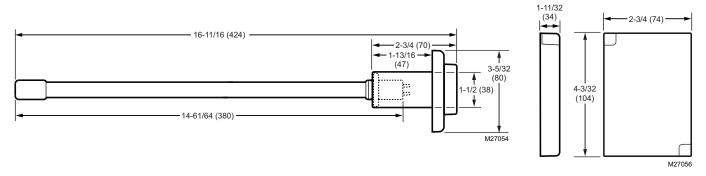


Fig. 1. Dimensions in in. (mm).

## **SAFETY PRECAUTIONS**

Please read before installing or servicing product.

## **ORDERING INFORMATION**

When purchasing replacement and modernization products from your TRADELINE® wholesaler or distributor, refer to the TRADELINE® Catalog or price sheets for complete ordering number.

If you have additional questions, need further information, or would like to comment on our products or services, please write or phone:

- 1. Your local Honeywell Automation and Control Products Sales Office (check white pages of your phone directory).
- Honeywell Customer Care 1885 Douglas Drive North Minneapolis, Minnesota 55422-4386

In Canada—Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Toronto, Ontario M1V 4Z9.

International Sales and Service Offices in all principal cities of the world. Manufacturing in Australia, Canada, Finland, France, Germany, Japan, Mexico, Netherlands, Spain, Taiwan, United Kingdom, U.S.A.

#### When installing this product...

- Read these instructions carefully. Failure to follow them could damage the product or cause a hazardous condition.
- Check the rating given in the instructions and on the product to make sure the product is suitable for your application.
- Installer must be a trained, experienced service technician.
- After installation is complete, check out product operation as provided in these instructions.





## **WARNING**

UV Light Hazard.

Harmful to bare skin and eyes.

Can cause temporary or permanent loss of vision.

View illumination only through lamp light indicator on lamp handle.

To prevent exposure to ultraviolet light, disconnect power to ultraviolet system before servicing any part of heating and air conditioning system.

Do not mount device in location that allows ultraviolet light to be seen after installation.



## CAUTION

Personal Injury Hazard.

Power supply can cause electrical shock.

Disconnect power supply before beginning installation. Do not open ballast or lamp handle; there are no user-serviceable components inside.





# **CAUTION**

**Equipment Damage Hazard.** 

Ultraviolet light can cause color shift or structural degradation of plastic HVAC materials.

Select mounting location that prevents exposure to plastic components with *unknown resistance to ultraviolet light*. Three feet minimum is recommended where there is direct exposure between ultraviolet lamp and plastic-fabricated devices (such as humidifiers and non-fiberglass media filters).



## ${f !}$ CAUTION

Sharp Edges Hazard.

Can cause personal injury.

Be careful when inserting ultraviolet device into sheet metal cutout.

Wear protective gloves when working near sheet metal.



#### $^{!}ackslash$ CAUTION

Breakable Glass Hazard. Can cause personal injury.

Be careful when inserting bulb(s) into lamp base. Wear protective gloves when handling bulb(s).



## **MERCURY NOTICE**

This device contains mercury in the sealed ultraviolet bulb(s). Do not place your used bulb(s) in the trash. Dispose of properly.

Broken Bulb Cleanup.

Do not use a household vacuum.

Sweep debris into a plastic bag and dispose of properly.

Contact your local waste management authority for instructions regarding recycling and the proper disposal of old bulb(s).



## CAUTION

Bulb Burn Hazard.
Harmful to bare skin.
Can cause severe burns.
Disconnect power 15 minutes before removing ultraviolet bulb(s).

#### **INSTALLATION**

Turn off power to air handler before installation.

Choose a location for duct-mounting the handle that will allow maximum exposure to the coil, drain pans and internal surfaces of the air handler. The adjustable mounting bracket can be used to angle the bulb to fit in tight applications and to maximize exposure. Ballast can be mounted in the control panel of the air handler or outside of the duct when mounted in a weather-protected space. Make sure to mount ballast within reach of handle so 6-foot cord will reach.

## **Internal Mounting**

For straight mounting, the handle can be mounted right on the internal surface. Use self-tapping sheet metal screws to mount the handle in the desired location.

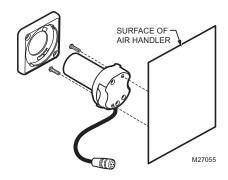


Fig. 2. Direct mount to internal surface.

For angled mounting, adjust the mounting bracket to the desired angle and fix in place with bolt. Use mounting screws to mount the handle to the bracket. Use self-tapping sheet metal screws to mount the bracket in the desired location.

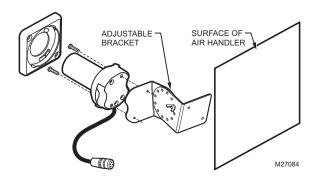


Fig. 3. Angled mounting bracket mount to internal surface.

Attach shield to bulb in such a manner as to direct UV-C light away from access panel for secondary safety to prevent direct exposure to light.

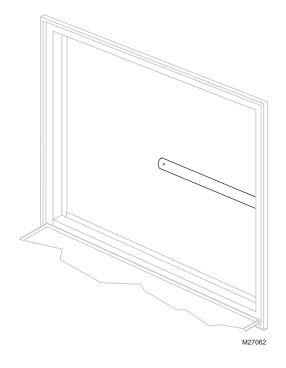


Fig. 4. Attach shield to bulb.

Mount ballast in chosen location. Drill 3/4-inch hole to run cord from location of handle to ballast location. Use grommet to seal hole around cord.

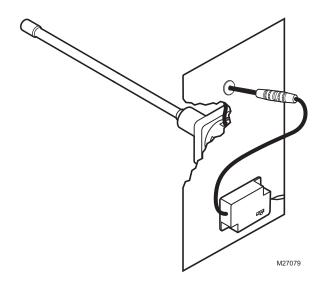


Fig. 5. Connect cord from handle to ballast location.

Attach base to handle. Base should be used for internal mounting applications as it activates an internal safety switch in the handle. Snap bulb into handle.

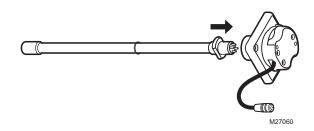
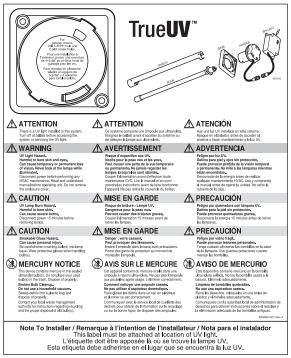


Fig. 6. Attach base to handle.

Adhere Safety Precautions/Template sticker outside of the duct near the access panel or near the location of TrueUV and write the location of the ballast (switch) on the sticker.

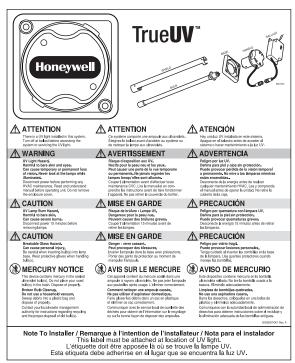


M27080

Fig. 7. Apply Safety Precautions/Template sticker to outside of duct.

#### **External Mounting**

Adhere Safety Precautions/Template sticker in chosen location. Drill 1-9/16—inch hole for bulb. Mount base using self-tapping screws. Snap bulb into handle and twist onto base.



M27081

Fig. 8. Apply Safety Precautions/Template sticker to chosen location.

Shield can be used to direct UV-C away from susceptible materials such as media filters.

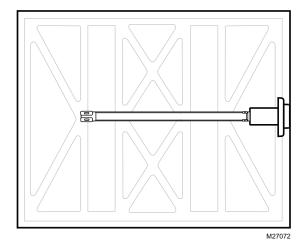


Fig. 9. Use shield to protect media filter.

Mount ballast in chosen location. If necessary to penetrate barrier, drill 3/4-inch hole to run cord. Use grommet to seal hole around cord. See Fig. 5.

#### **Mount Indicator Window**

The indicator window allows you to safely check the operation of TrueUV. It can also indicate to you when TrueUV has been turned off and service or maintenance can safely be

performed. Choose a location where the indicator window will show UV operation from the location of maintenance or service access.

Drill 1/2-inch hole. Snap indicator window into hole.

Place a maintenance warning label next to the indicator window. Other maintenance warning labels should be placed at access and service panels where they can be easily seen during any future maintenance or service.





M27069

Fig. 10. Indicator window and label.

#### **WIRING**

Ensure power is turned off to the air handler before proceeding.

Connect the 24V leads of the ballast to the 24VAC transformer. 18 gauge wire can be used to extend leads if necessary. There is no polarity to TrueUV and either lead can be wired to 24V hot and common.

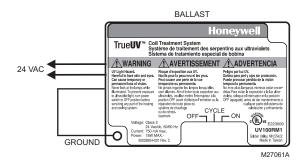


Fig. 11. Wiring diagram.

## CHECKOUT

Close all access panels and turn power on to HVAC equipment.

- ☐ Turn ballast switch position to ON or CYCLE.
- ☐ Check TrueUV operation through indicator window. *Do not attempt to look directly into the duct to see the illuminated ultraviolet bulb.*
- ☐ Installer should orient the homeowner to the unit by showing them the blue glow from the indicator window which indicates the unit is working.
- ☐ The installer should also emphasize the hazard warnings so that homeowner knows how to safely inspect and maintain their system.

#### **MAINTENANCE**



# **A** WARNING

**UV Light Hazard.** 

Harmful to bare skin and eyes.

Can cause temporary or permanent loss of vision.

View illumination only through lamp light indicator on lamp handle.

To prevent exposure to ultraviolet light, disconnect power to ultraviolet system before servicing any part of heating and air conditioning system.

Do not mount device in location that allows ultraviolet light to be seen after installation.

Bulb cleaning is recommended quarterly as routine maintenance. Keeping dust off the bulb will keep the UV-C intensity high and maintain the kill rate of TrueUV. Use a damp cloth to wipe bulb clean.

Bulb should be replaced every year if using the ON position or every 2 years if using the CYCLE position.

- Review Safety Precautions regarding UV-C light hazard, hot bulbs, breakable glass and mercury notice on page 3 before performing any maintenance.
- 2. Turn power off to HVAC equipment.
- 3. Turn TrueUV power to OFF position at ballast location.
- 4. Internal Mount: Reach through access panel and grasp bulb. Protect your hands from hot light bulb.
- External Mount: Twist handle from base.
- 5. Pull bulb straight out of handle to snap loose.

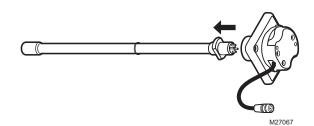


Fig. 12. Pull bulb out of handle.

If shield is being used, remove shield from old bulb and attach to new bulb.

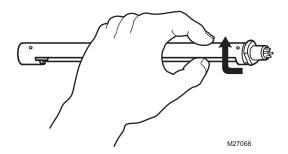


Fig. 13. Remove shield and reuse.

- 7. Snap new bulb into handle.
- 8. Internal Mount: Close all access panels used for service.
  - External Mount: Twist handle into base.
- 9. Turn TrueUV power back to ON or CYCLE position.
- **10.** Turn power back on to HVAC equipment.

#### TROUBLESHOOTING

TrueUV has no field-serviceable parts.

#### TrueUV not lighting:

Check TrueUV operation through indicator window. Do not attempt to look directly into the duct to see the illuminated ultraviolet bulb.

- 1. Check that base is twisted into place on handle. Base activates safety switch in handle.
- Check switch position at ballast. If switch is in CYCLE position, then TrueUV may have cycled off for 3 hours. Temporarily
  move switch to ON position to verify
  operation.
- 3. Check for 24V power at ballast.
- 4. Check cord connectors are securely fastened.
- 5. Check that bulb is securely inserted in handle.
- 6. Check to see if bulb has burned out and needs to be replaced.

## **PARTS LIST**

TrueUV parts are shown in Fig. 14.

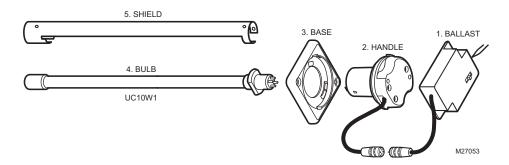


Fig. 14. TrueUV parts.

Table 1. Parts List.

Item	Part Name	Quantity
1	Ballast	1
2	Handle	1
3	Base	1
4	Bulb	1
5	Shield	1
Not Shown	Indicator window	1
Not Shown	Mounting bracket (includes two pieces, nut and bolt)	1
Not shown	Installation screws for ballast and base.	4
Not shown	Installation screws for handle.	2
Not shown	Rubber screw caps	4

#### **Automation and Control Solutions**

Honeywell International Inc. Honeywell Limited-Honeywell Limitée

1985 Douglas Drive North 35 Dynamic Drive

Golden Valley, MN 55422 Toronto, Ontario M1V 4Z9

customer.honeywell.com

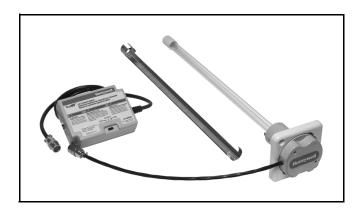




# Honeywell

# Système de traitement d'air TrueUV<sup>MC</sup> pour serpentins UV100RM

#### NOTICE TECHNIQUE



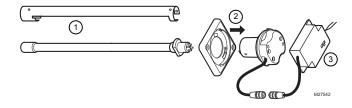
## **APPLICATION**

Installée près du serpentin de refroidissement, la lampe TrueUV empêche les micro-organismes contaminants de croître à la surface, tels que les moisissures qui se forment sur le serpentin de refroidissement et dans le bac à condensats et qui peuvent réduire l'efficacité du système de refroidissement et dégager des odeurs nauséabondes dans la maison.

## **CARACTÉRISTIQUES**

- Ampoule et ballast montés séparément pour une grande souplesse d'installation dans toutes les applications.
- Ballast de 24 V éliminant l'installation de prises additionnelles par un électricien.
- Ampoule de rechange SnapLamp<sup>MC</sup> facile à installer. Aucun tournevis requis.
- Ballast pouvant fonctionner soit en continu, soit par cycle pour prolonger la durée de l'ampoule.
- Écran permettant à l'installateur de diriger la lampe UV-C au bon endroit, c'est-à-dire sur le serpentin de refroidissement et non pas sur les panneaux d'accès, par mesure de sécurité.
- Installation du système TrueUV sur les surfaces externes ou les surfaces internes.
- Support de montage réglable pour faciliter l'installation du TrueUV dans les endroits exigus.
- Montage extérieur exigeant peu de dégagement.
   Convient particulièrement dans les armoires ou espaces exigus.
- Hublot permettant de vérifier sans danger si la lampe fonctionne.
- Ampoule UV-C tuant les bactéries en suspension et les moisissures sur les surfaces.
- · Aucune émission d'ozone.
- · Garantie limitée de cinq ans.

#### **VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT AVANT DE METTRE SOUS TENSION**



1. Enclencher la lampe, ne pas la tourner.

Mettre le ballast à ON ou à CYCLE.

2. Fixer la base de montage.

Mettre sous tension

#### Table des matières

Caractéristiques techniques	10
Pour commander	10
Consignes de sécurité	10
Installation	11
Câblage	14
Vérification	14
Entretien	14
Dénannage	15

#### **IMPORTANT**

Il faut un minimum 15 VA minimum pour raccorder au transformateur du matériel. Si le nombre de voltampères (VA) n'est pas connu, on peut utiliser le transformateur AT40A1162.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### Modèles TRADELINE® offerts

Le système de traitement de serpentin TrueUV UV100RM1 est monté en gaine au serpentin du climatiseur d'un système CVCA. Elle empêche la formation de moisissures sur le serpentin de refroidissement et dans le bac à condensats qui peuvent réduire l'efficacité du système de refroidissement et dégager des mauvaises odeurs dans la maison.

UV100RM1 : comprend les éléments suivants : ampoule UC10W1, douille, base, ballast, cordon de raccordement, support de montage réglable, écran, hublot et vis de montage.

UC10W1: ampoule de rechange UV-C, 10 watts.

**Efficacité**: Le UV100RM TrueUV détruit jusqu'à 99 % de la moisissure sur les serpentins de refroidissement.

 Des tests effectués dans une gaine d'essai ont permis de constater une réduction des spores Aspergillus Niger sur une surface irradiée pendant trois heures avec des lampes neuves, à une distance de 0,45 m (18 po), en air calme.

#### Caractéristiques électriques nominales

Tension nominale: 24V c.a., 50/60 Hz.

Classe 2, appareil 30 V, max Courant d'entrée : 750 mA Puissance d'entrée : maximale 18 W, nominale 15 W, 15 VA Puissance nominale de l'ampoule : 10 W, 220 mA

#### Température nominale

Température de l'ampoule (air en circulation) : 5 °C à 77 °C Température ambiante du ballast : -1 °C à 52 °C Température d'expédition : -34 °C à 66 °C

Humidité relative : Jusqu'à 95 %, sans condensation

Interrupteur: Cycle de fonctionnement - 3 h en marche/3 h à

l'arrêt

Encombrement: Voir la Fig. 1

Accessoires: Transformateur universel standard NEMA AT40A1162 (non compris).

#### **Homologations:**

Répertorié Underwriters Laboratories Inc. Ensemble de lampe germicide à montage en gaine.

Les aspects de santé liés à l'utilisation de ce produit et à sa capacité d'aider à la désinfection de l'air ambiant n'ont pas été évalués par les laboratoires UL.

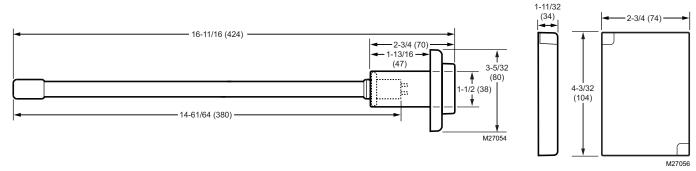


Fig. 1. Encombrement en po (mm).

## **CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Il est important de lire les consignes de sécurité ci-après avant d'installer le produit ou d'en faire l'entretien.

#### POUR COMMANDER

Au moment d'acheter des produits de modernisation ou de remplacement auprès de votre grossiste ou distributeur TRADELINE®, consultez le catalogue TRADELINE® ou les tarifs pour obtenir le numéro de pièce. Prière d'adresser toute question additionnelle, demande d'information ou commentaires sur les produits et services par écrit ou par téléphone.

- 1. Au bureau des ventes de produits de régulation et d'automatisation Honeywell de votre localité (consulter les pages blanches de l'annuaire téléphonique).
- À Honeywell Customer Care 1885 Douglas Drive North Minneapolis, Minnesota 55422-4386

Au Canada: Honeywell Limited-Honeywell Limitée, 35 Dynamic Drive, Toronto (Ontario) M1V 4Z9. Points de vente et de service dans toutes les grandes villes du monde. Usines en Allemagne, en Australie, au Canada, en Espagne, aux États-Unis, en Finlande, en France, au Japon, au Mexique, aux Pays-Bas, au Royaume-Uni et à Taiwan.

#### Avant d'installer ce produit...

- Lire attentivement les présentes instructions. Le fait de ne pas les suivre risque d'endommager le produit ou de constituer un danger.
- Vérifier les caractéristiques spécifiées dans les instructions ou indiquées sur le produit pour s'assurer que le produit convient à l'application prévue.
- 3. L'installeur doit être un technicien d'expérience ayant recu une formation pertinente.
- 4. Une fois l'installation terminée, vérifier le fonctionnement du produit comme indiqué aux présentes instructions.





## **AVERTISSEMENT**

Risque d'exposition aux UV. Nocifs pour la peau nue et les yeux. Peut causer une perte de la vue temporaire ou permanente.

Regarder la lampe allumée par le hublot seulement. Pour empêcher l'exposition aux rayons UV, couper l'alimentation avant d'effectuer toute maintenance du CVCA.

Ne pas installer l'appareil dans un endroit permettant de voir la lampe UV une fois l'installation terminée.



## ∕!∖ MISE EN GARDE

Peut provoquer des blessures. Risque de choc électrique.

Couper l'alimentation électrique avant de commencer l'installation. Ne pas ouvrir le ballast ou la douille de la lampe; aucun élément à l'intérieur ne peut être réparé par l'utilisateur.





## MISE EN GARDE

Peut causer des dommages matériels.
Les rayons UV peuvent abîmer les matériaux en plastique du CVCA ou en changer la couleur.
Choisir un endroit de montage où les éléments en plastique dont la résistance aux UV est inconnue ne seront pas exposés à ces rayons. Il est recommandé d'installer la lampe à une distance minimale de un mètre (trois pieds) d'appareils ou dispositifs en plastique (p. ex. des humidificateurs et des filtres, sauf ceux en fibre de verre).



# MISE EN GARDE

Danger : arêtes coupantes. Peut provoquer des blessures.

Insérer avec précautions l'ampoule dans l'ouverture découpée dans la tôle de la gaine.

Porter des gants de protection pour effectuer des travaux près de tôle.



## MISE EN GARDE

Danger: verre cassant.
Peut provoquer des blessures.

Insérer l'ampoule dans la base avec précautions. Porter des gants de protection au moment de manipuler l'ampoule.



## **AVIS SUR LE MERCURE**

Cet appareil contient du mercure scellé dans l'ampoule à rayons ultraviolets. Ne pas jeter l'ampoule aux poubelles après usage. L'éliminer correctement.

Comment nettoyer une ampoule cassée. Ne pas utiliser d'aspirateur domestique.

Faire glisser les débris dans un sac en plastique et éliminer ce sac correctement.

Communiquer avec le service local de cueillette des déchets pour obtenir de l'information sur le recyclage ou sur la bonne facon de disposer des ampoules.



## **MISE EN GARDE**

Risque de brûlure - Lampe UV.

Dangereux pour la peau nue.

Peut causer des brûlures graves.

Couper l'alimentation 15 minutes avant de retirer les lampes.

#### INSTALLATION

Couper l'alimentation de l'appareil de traitement d'air avant de commencer l'installation.

Choisir un endroit pour monter une douille en gaine qui permettra d'avoir une irradiation maximale du serpentin, des bacs de condensats et des surfaces internes du système de traitement d'air. Utiliser le support de montage réglable pour installer la lumière à l'angle voulu dans les endroits exigus afin de maximiser l'exposition. Le ballast se monte dans le tableau de commande de l'appareil de traitement d'air, ou à l'extérieur de la gaine dans le cas d'une installation dans un endroit protégé contre les intempéries. S'assurer d'installer le ballast près de la douille pour pouvoir le raccorder avec le cordon de 2 mètres (6 pieds).

## Montage interne

Dans le cas de montage droit, la douille peut être installée directement sur la surface interne. Utiliser des vis à tôle autotaraudeuses pour monter la douille à l'endroit désiré.

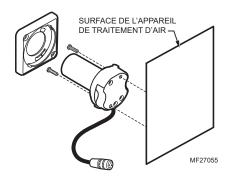


Fig. 2. Montage direct sur une surface interne.

Dans le cas de montage à angle, ajuster le support de montage selon l'angle désiré, puis le fixer à l'aide d'un boulon. Monter la douille sur le support à l'aide des vis de montage. Monter le support à l'endroit voulu à l'aide des vis à métal autotaraudeuses.

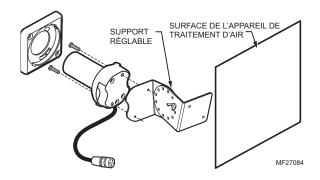


Fig. 3. Montage à angle sur la surface interne au moyen du support de montage.

Installer l'écran sur l'ampoule de manière à ne pas diriger la lampe UV-C sur le panneau d'accès par mesure de sécurité supplémentaire et de manière à éviter toute exposition aux rayons UV.

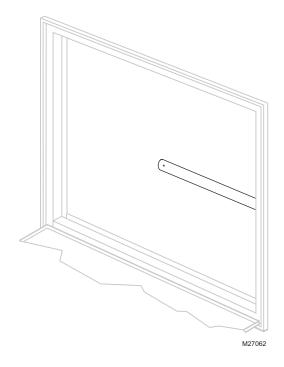


Fig. 4. Installation de l'écran sur l'ampoule.

Monter le ballast à l'endroit déterminé. Percer un trou de 19 mm (3/4 po) pour amener le cordon de la douille au ballast. Utiliser une rondelle pour boucher le trou autour du cordon.

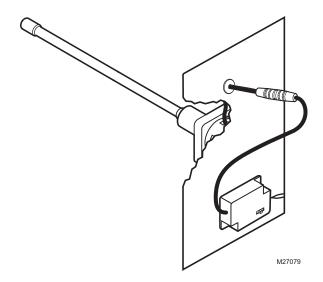


Fig. 5. Raccordement du cordon de la douille au ballast.

Fixer la base sur la douille. La base doit être utilisée dans le cas de montage interne car elle actionne un interrupteur de sécurité dans la douille. Encliqueter l'ampoule sur la douille.

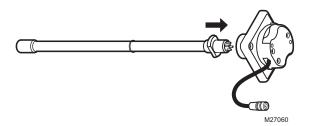


Fig. 6. Montage de la base sur la douille.

Coller les autocollants de sécurité et de gabarit à l'extérieur de la gaine près du panneau d'accès ou près du TrueUV. Indiquer sur l'autocollant l'endroit où est le ballast (interrupteur).

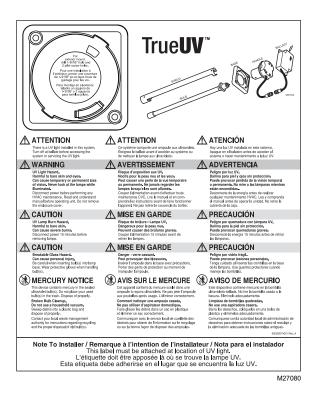


Fig. 7. Pose des autocollants de sécurité et de gabarit sur la surface extérieure de la gaine.

#### Montage externe

Coller les autocollants de sécurité et de gabarit à l'endroit choisi. Percer un trou de 39 mm (1-9/16 po) pour l'ampoule. Fixer la base à l'aide des vis autotaraudeuses. Encliqueter l'ampoule sur la douille et insérer celle-ci sur la base en la tournant.

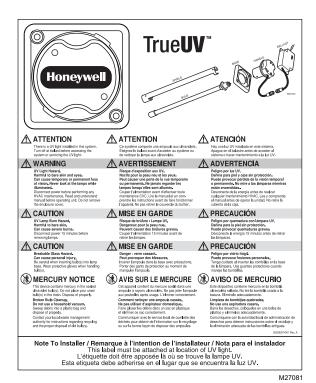


Fig. 8. Pose des autocollants de sécurité et de gabarit à l'endroit choisi.

L'écran peut servir à protéger les matériaux sensibles aux UV-C comme ceux des filtres.

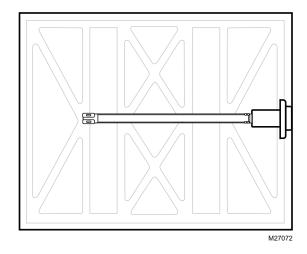


Fig. 9. Protection du filtre à l'aide de l'écran.

Monter le ballast à l'endroit déterminé. S'il y a lieu, percer un trou de 19 mm (3/4 po) dans la paroi pour passer le cordon. Utiliser une rondelle pour boucher le trou autour du cordon. Voir la Fig. 5.

13 68-0297EFS—05

#### Montage du hublot

Le hublot permet de vérifier sans danger le fonctionnement du système TrueUV. Il permet également de savoir s'il est éteint et si l'entretien et le nettoyage peuvent être effectués en toute sécurité. Installer le hublot à un endroit permettant l'accès pour l'entretien ou le nettoyage et permettant de voir si la lampe est allumée ou éteinte.

Percer un trou de 13 mm (½ po). Encliqueter le hublot sur le trou.

Installer un autocollant de sécurité concernant l'entretien à côté du hublot. Les autres autocollants de sécurité doivent être installés sur les panneaux d'accès et d'entretien, de façon à être bien visibles au cours de l'entretien.





M27069

Fig. 10. Hublot et autocollant.

## **CÂBI AGF**

S'assurer que l'alimentation de l'appareil de traitement d'air est coupée avant de commencer le câblage.

Raccorder les conducteurs 24 V du ballast au transformateur 24 V c.a. S'il y a lieu, utiliser du fil de calibre 18 comme prolongateur. Il n'y a pas de polarité sur le TrueUV; n'importe quelle borne peut être raccordée au fil sous tension 24 V et au fil commun.

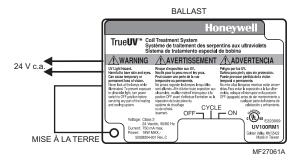


Fig. 11. Schéma de câblage.

## **VÉRIFICATION**

- ☐ Fermer tous les panneaux d'accès et rétablir l'alimentation du système de CVCA.
- ☐ Tourner l'interrupteur du ballast à ON ou à CYCLE.
- ☐ Vérifier le fonctionnement du TrueUV par le hublot. Ne jamais regarder directement dans la gaine, pour vérifier si l'ampoule UV est allumée.
- □ L'installateur doit expliquer à l'utilisateur comment voir par le hublot la lueur bleue qui indique que l'appareil est en marche
- ☐ L'installateur doit aussi donner à l'utilisateur les consignes de sécurité de manière qu'il puisse faire l'inspection et l'entretien du système en toute sécurité.

#### ENTRETIEN





## AVERTISSEMENT

Risque d'exposition aux UV. Nocifs pour la peau nue et les yeux. Peu causer une perte de la vue temporaire ou permanente.

Regarder la lampe allumée par le hublot seulement. Pour empêcher l'exposition aux rayons UV, couper l'alimentation avant d'effectuer toute maintenance du CVCA.

Ne pas installer l'appareil dans un endroit permettant de voir la lampe UV une fois l'installation terminée.

Il est recommandé de nettoyer l'ampoule tous les trois mois. Si l'ampoule est propre, l'intensité d'éclairage sera élevée et le TrueUV détruira efficacement les bactéries. Utiliser un chiffon humide pour nettoyer l'ampoule.

L'ampoule devrait être remplacée une fois par année si le système est réglé à la position ON, ou tous les deux ans s'il est réglé à la position CYCLE.

- Relire les consignes de sécurité concernant les ampoules UV-C, les ampoules chaudes, le verre cassable et le mercure avant de faire le nettoyage ou l'entretien. Voir page 11.
- 2. Couper l'alimentation du système de CVCA.
- **3.** Couper l'alimentation du TrueUV sur le ballast.
- **4. Montage interne :** Par le panneau d'accès, saisir l'ampoule. *Prendre garde de se brûler les mains sur l'ampoule chaude.* 
  - Montage externe: Tourner la douille dans la base.
- Tirer l'ampoule droit vers soi pour la dégager de la douille.

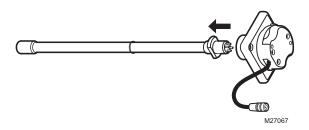


Fig. 12. Dégagement de l'ampoule de la douille.

**6.** S'il y a un écran sur l'ancienne ampoule, l'enlever et l'installer sur la nouvelle.

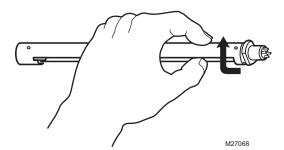


Fig. 13. Enlèvement de l'écran pour réutilisation.

- 7. Encliqueter la nouvelle ampoule dans la douille.
- 8. Montage interne: Fermer tous les panneaux d'accès utilisés pour l'entretien.
  - Montage externe: Tourner la douille dans la base.
- Remettre le TrueUV à la position ON ou à la position CYCLE selon le cas.
- 10. Rétablir l'alimentation du système de CVCA.

## **DÉPANNAGE**

Aucune pièce du TrueUV ne peut être réparée.

#### Le TrueUV n'allume pas :

Vérifier le fonctionnement du TrueUV par le hublot. Ne jamais regarder directement dans la gaine pour vérifier si l'ampoule UV est allumée.

- 1. Vérifier si la base est bien fixée dans la douille. La base actionne l'interrupteur de sécurité dans la douille.
- 2. Vérifier la position de l'interrupteur à l'endroit où est installé le ballast. Si l'interrupteur est réglé à CYCLE, il peut être arrêté pendant 3 heures. Mettre temporairement l'interrupteur à ON pour vérifier le fonctionnement.

15

- 3. Vérifier si l'alimentation au ballast est de 24 V.
- 4. Vérifier si les connecteurs du cordon sont bien fixés.
- 5. Vérifier si l'ampoule est bien insérée dans la douille.
- 6. Vérifier si l'ampoule est grillée et doit être remplacée.

## **PIÈCES**

Les pièces du TrueUV sont illustrées à la Fig. 14.

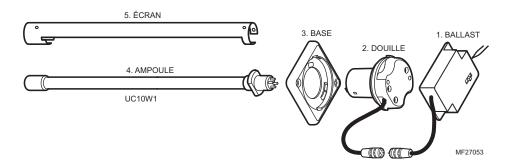


Fig. 14. Pièces du TrueUV.

Tableau 1. Pièces.

Article	Pièce	Quantité
1	Ballast	1
2	Douille	1
3	Base	1
4	Ampoule	1
5	Écran	1
Non illustré	Hublot	1
Non illustré	Support de montage (comprend deux pièces, boulon et écrou)	1
Non illustré	Vis d'installation du ballast et de la base	4
Non illustré	Vis d'installation de la douille	2
Non illustré	Capuchon de vis en caoutchouc	4

#### Solutions de régulation et d'automatisation

Honeywell International Inc. Honeywell Limited-Honeywell Limitée

1985 Douglas Drive North 35, Dynamic Drive

Golden Valley, MN 55422 Toronto (Ontario) M1V 4Z9

customer.honeywell.com

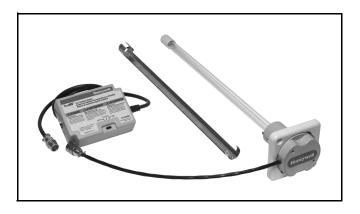
Imprimé aux États-Unis sur du papier recyclé contenant au moins 10 % de fibres post-consommation.



# Honeywell

# Sistema de tratamiento de serpentín TrueUV™ UV100RM

#### INFORMACIÓN DEL PRODUCTO



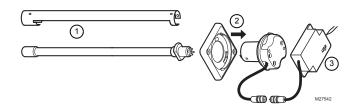
# **APLICACIÓN**

Cuando se instala en el serpentín del aire acondicionado, TrueUV ayuda a evitar la formación de microorganismos contaminantes tales como el moho en la superficie del serpentín del aire acondicionado y en la bandeja de drenaje, los cuales pueden disminuir la eficacia del sistema de enfriamiento y permitir la incorporación de olores no deseados en la vivienda.

## **CARACTERÍSTICAS**

- La bombilla de montaje remoto y el balastro permiten una instalación flexible en cualquier aplicación.
- El balastro de 24V permite que el electricista no tenga que instalar salidas adicionales.
- Las bombillas de reemplazo SnapLamp™ facilitan el mantenimiento. No hacen falta tornillos para el reemplazo de la bombilla.
- El balastro puede configurarse para que funcione continuamente o en ciclo - prolongando la vida de la bombilla.
- El protector permite al instalador apartar la luz UV-C de los paneles de acceso como medida de seguridad y dirigirla hacia el serpentín A/C donde se necesita la luz.
- TrueUV puede instalarse en superficies exteriores o interiores.
- El soporte de montaje ajustable permite que TrueUV pueda instalarse en lugares con poco espacio.
- El montaje exterior no necesita de mucho espacio, de modo que TrueUV puede instalarse en armarios y lugares estrechos.
- La ventanilla indicadora permite observar el funcionamiento de la lámpara de forma segura.
- La luz UV-C mata las bacterias del aire y el moho de la superficie.
- TrueUV no produce ozono.
- Garantía limitada de cinco años.

#### LEA ESTO PRIMERO ANTES DE ACTIVAR EL SUMINISTRO ELÉCTRICO



#### 1. Coloque la bombilla a presión, no gire.

- 2. Fije la base de montaje.
- 3. Gire el balastro a ON (encendido) o CYCLE (ciclo)
- 4. Active nuevamente el suministro eléctrico.

#### **IMPORTANTE**

Necesita un mínimo disponible de 15 VA si se conecta al transformador del equipo. Si el VA se desconoce entonces puede utilizar el transformador AT40A1162.

## 

IIIIOIIIIacioii Fara Fediuos	
Precauciones de Seguridad	
Instalación	19
Cableado	22
Verificación	22
Mantenimiento	22
Localización Y Solución De Problemas	23

#### **ESPECIFICACIONES**

#### Modelos TRADELINE® disponibles

El sistema de tratamiento de serpentín TrueUV UV100RM1 va montado en el conducto en el serpentín del aire acondicionado de un sistema HVAC. Ayuda a evitar la formación de moho y hongos en el serpentín del aire acondicionado y en la bandeja de drenaje, los cuales pueden disminuir la eficacia del sistema de enfriamiento y permitir la incorporación de olores no deseados en la vivienda.

UV100RM1 incluye la bombilla UC10W1, mango, base, balastro, conexiones del cable, soporte de montaje ajustable, protector, ventanilla indicadora y tornillos para montaje.

Bombilla de reemplazo UV-C de 10 vatios UC10W1.

**Eficacia:** UV100RM TrueUV mata hasta el 99% de los hongos en los serpentines de enfriamiento.

 El examen realizado en un conducto de prueba mostró la disminución de Aspergillus-Niger cuando la superficie se irradia a una distancia de 45,7 cm durante tres horas con aire en calma utilizando lámparas nuevas.

#### Clasificación eléctrica

Clasificación de voltaje: 24 Vac, 50/60 Hz. Clase 2 dispositivo 30V, máx

Clasificación de corriente de entrada: 750mA

Clasificación de potencia de entrada: 18W máx,

15W nominal, 15VA

Clasificación de la bombilla: 10W, 220mA

#### Clasificación de temperatura

Rango de temperatura de la bombilla (con aire en mov-

imiento): 5°C a 77°C

Rango de temperatura ambiente del balastro: -1°C a 52°C Rango de temperatura de embarque: -34°C a 66°C

Humedad relativa: Hasta 95% RH, sin condensación

Interruptor: El CICLO está activo 3 horas/apagado 3 horas

Dimensiones: Ver Fig. 1

Accesorios: Transformador universal estándar NEMA

AT40A1162 (no se incluye).

#### Aprobaciones:

Ciasificación de Underwriters Laboratories Inc. Ensamble de bombilla germicida para montaje en conducto.

Los aspectos de salud relacionados con el uso de este producto y su capacidad para ayudar en la desinfección del aire ambiental no han sido investigados por UL.

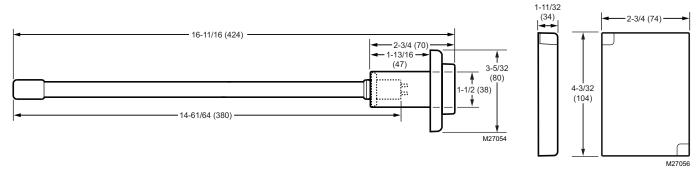


Fig. 1. Dimensiones en pulgadas (mm).

#### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Por favor lea antes de instalar o brindar servicio al producto.

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Cuando compre productos de reemplazo y modernización a su mayorista o distribuidor de TRADELINE®, refiérase al catálogo o listas de precios de TRADELINE® para tener el número de pedido completo, o especifique:

- 1. Número del modelo
- 2. Voltaie.

Si tiene préguntas adicionales, si necesita más información, o si quisiera dar sus comentarios sobre nuestros productos o servicios, escriba o llame a:

- 1. Su oficina de ventas local de Automatización y control desenlace (consulte las páginas blancas de su directorio telefónico)
- 2. Honeywell Customer Care 1885 Douglas Drive North Golden Valley, MN 55422-4386

En Canadá: Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 35 Dynamic Dr., Toronto, Ontario, M1V 4Z9. Oficinas internacionales de ventas y servico en todas las principales ciudades de mundo. Manufactura en Australia, Canadá, Finlandia, Francia, Alemania, Japón, México, los Países Bajos, España, Taiwán, Reino Unido, EE.

18

#### Al instalar este producto...

- Lea detenidamente estas instrucciones. De no seguirlas se podría dañar el producto o provocar una situación peligrosa.
- Verifique los valores nominales del producto y en las instrucciones, para asegurarse de que el producto sea adecuado para su aplicación.
- El instalador debe ser un técnico de servicio capacitado v experimentado.
- Después de terminar la instalación, verifique el funcionamiento del producto tal como se indica en estas instrucciones.





## **ADVERTENCIA**

Riesgo de luz UV.

Dañino para la piel y los ojos sin protección. Puede ocasionar pérdida de la visión temporal o permanente

Mire hacia la luz únicamente a través del indicador de luz de la lámpara en el mango de la lámpara. Para evitar la exposición a la luz ultravioleta, desconecte la energía al sistema ultravioleta antes de dar servicio a cualquier parte del sistema de calefacción y aire acondicionado.

No monte el dispositivo en un lugar que permita la observación de la luz ultravioleta después de la instalación.



## **PRECAUCIÓN**

Riesgo de lesiones personales. El suministro eléctrico puede ocasionar descarga eléctrica.

Desconecte el suministro de electricidad antes de comenzar la instalación. No abra el balastro o el mango de la lámpara; contiene componentes a los cuales el usuario no puede darle servicio.





## **PRECAUCIÓN**

Riesgo de daño al equipo. La luz ultravioleta puede ocasionar cambio de color o degradación estructural de los materiales plásticos del HVAC.

Elija una ubicación para el montaje que evite la exposición a los componentes plásticos *cuya resistencia a la luz ultravioleta sea desconocida*. Se recomienda una separación mínima de 91,4 cm donde haya exposición directa entre la lámpara ultravioleta y los dispositivos de fabricación plástica (tales como los humidificadores y filtros de material que no sea de fibra de vidrio).



## PRECAUCIÓN

Riesgo de bordes afilados.

Puede ocasionar lesiones personales.

Tenga cuidado al insertar el dispositivo ultravioleta en el corte efectuado a una lámina de metal.
Utilice guantes protectores cuando trabaje cerca de una lámina de metal.



## PRECAUCIÓN

Riesgo de rotura de vidrio.

Puede ocasionar lesiones personales.

Tenga cuidado cuando inserte la(s) bombilla(s) en la base de la lámpara.

Utilice guantes protectores cuando manipule la(s) bombilla(s).



#### NOTIFICACIÓN SOBRE EL MERCURIO

Este dispositivo contiene mercurio en la(s) bombilla(s) ultravioleta sellada(s). No coloque la(s) bombilla(s) usada(s) en la basura. Deséchelas adecuadamente.

Limpieza de una bombilla rota. No utilice una aspiradora doméstica.

Barra los desechos hacia una bolsa plástica y deséchela adecuadamente.

Contacte la oficina de manejo de desechos de su localidad en relación a la forma de reciclar o desechar adecuadamente la(s) bombilla(s) vieja(s).



## !\ PRECAUCIÓN

Riesgo de quemadura con la bombilla.

Dañina a la piel sin protección.

Puede ocasionar quemaduras graves.

Desconecte la electricidad 15 minutos antes de retirar la(s) bombilla(s) ultravioleta.

## **INSTALACIÓN**

Desconecte el suministro de energía al controlador de aire antes de la instalación.

Elija una ubicación para montar el mango en el conducto que permita la máxima exposición al serpentín, bandejas de drenaje y superficies internas del controlador de aire. El soporte de montaje ajustable puede utilizarse para facilitar la colocación de la bombilla en espacios reducidos y para maximizar la exposición. El balastro puede montarse en el panel de control del controlador de aire o fuera del conducto cuando se monte en un espacio protegido de la intemperie. Cuide de montar el balastro dentro del alcance del mango de modo que el cable de 1,8 m sea suficiente.

#### Montaje interno

Para montaje recto, el mango puede montarse directamente en la superficie interna. Utilice tornillos autoperforantes para lámina de metal para montar el mango en la ubicación deseada.

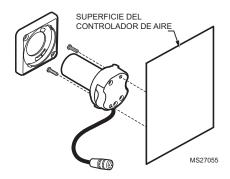


Fig. 2. Montaje directo a la superficie interna.

Para montaje en ángulo, ajuste el soporte de montaje al ángulo deseado y fije en su lugar con un perno. Utilice los tornillos de montaje para montar el mango al soporte. Utilice tornillos autoperforantes para lámina de metal para montar el soporte en la ubicación deseada.

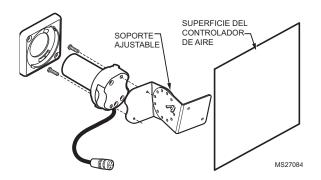


Fig. 3. Ensamble del soporte de montaje en ángulo a la superficie interna.

Fije el protector a la bombilla de forma que aparte la luz directa UV-C del panel de acceso como medida secundaria de seguridad para evitar la exposición directa a la luz.

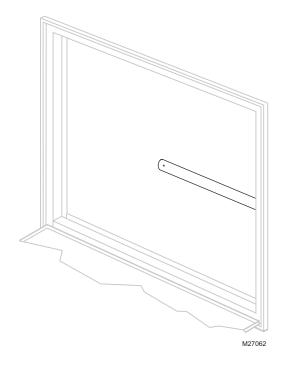


Fig. 4. Fije el protector a la bombilla.

Monte el balastro en la ubicación elegida. Perfore un agujero de 1,9 cm para pasar el cable desde el mango al balastro. Utilice una arandela aislante para sellar el agujero alrededor del cable.

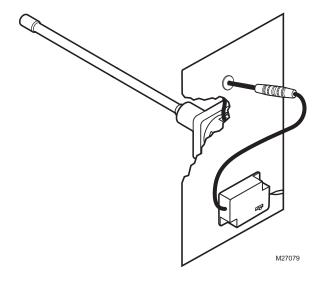


Fig. 5. Conecte el cable desde el mango hasta el balastro.

Fije la base al mango. La base deberá utilizarse para aplicaciones de montaje interno ya que activa un interruptor interno de seguridad en el mango. Coloque la bombilla a presión en el mango.

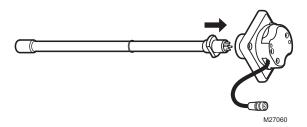


Fig. 6. Fije la base al mango.

Pegue la etiqueta de Medidas de Seguridad/Plantilla en la parte de afuera del conducto cerca del panel de acceso o cerca de la ubicación de TrueUV y escriba la ubicación del balastro (interruptor) en la etiqueta.

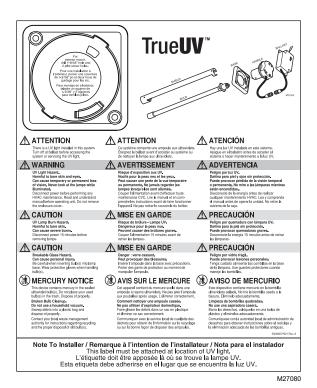
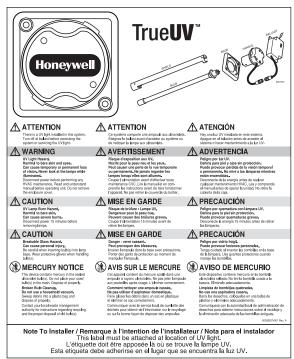


Fig. 7. Aplique la etiqueta de las Medidas de Seguridad/ Plantilla a la parte de afuera del conducto.

#### Montaje externo

Pegue la etiqueta de Medidas de Seguridad/Plantilla en la ubicación elegida. Taladre un agujero de 4 cm para la bombilla. Monte la base utilizando tornillos autoperforantes. Coloque la bombilla a presión en el mango y enrosque en la base.



M2708

Fig. 8. Aplique la etiqueta de las Medidas de Seguridad/ Plantilla en el sitio elegido.

El protector puede utilizarse para apartar los UV-C de los materiales susceptibles tales como los filtros de material.

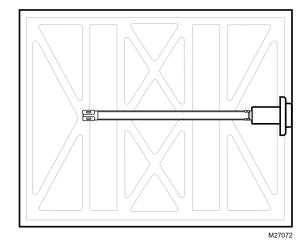


Fig. 9. Utilice el protector para resguardar el filtro de material.

Monte el balastro en la ubicación elegida. Si fuese necesario para penetrar la barrera, perfore un agujero de 1,9 cm para pasar el cable. Utilice una arandela aislante para sellar el agujero alrededor del cable. Ver Fig. 5.

#### Montaje de la ventanilla indicadora

La ventanilla indicadora le permite verificar de manera segura el funcionamiento de TrueUV. También puede indicarle cuando se ha apagado TrueUV y sea posible efectuar servicio o mantenimiento de forma segura. Elija una ubicación donde la ventanilla indicadora le muestre el funcionamiento UV desde la ubicación de mantenimiento o acceso para servicio.

Taladre un agujero de 1,3 cm. Coloque a presión la ventanilla indicadora en el agujero.

Coloque una etiqueta de advertencia de mantenimiento al lado de la ventanilla indicadora. Deben colocarse otras etiquetas de advertencia de mantenimiento en los paneles de acceso y servicio donde pueden ser vistas fácilmente durante cualquier futuro mantenimiento o servicio.



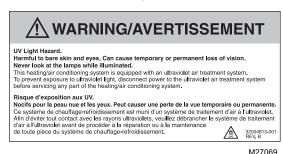


Fig. 10. Ventanilla indicadora y etiqueta.

#### **CABLEADO**

Verifique que se haya desconectado la energía al controlador de aire antes de proceder.

Conecte los conductores de 24V del balastro al transformador de 24VAC. Puede utilizarse cable calibre 18 para prolongar los conductores si fuese necesario. TrueUV no tiene polaridad y cualquier conductor puede cablearse al activo de 24V y el común.

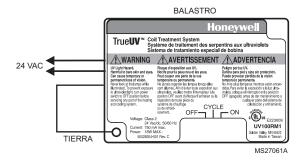


Fig. 11. Diagrama de cableado.

## **VERIFICACIÓN**

- Cierre todos los paneles de acceso y conecte la energía del equipo de HVAC.
- Gire la posición del interruptor del balastro a ON (encendido) o CYCLE (ciclo).
- ☐ Verifique el funcionamiento de TrueUV a través de la ventanilla indicadora. No intente mirar directamente en el conducto para ver la bombilla ultravioleta iluminada.
- ☐ El instalador debe orientar al propietario sobre la unidad mostrándole el resplandor azul de la ventanilla indicadora, lo cual indica que la unidad está trabajando.
- El instalador también deberá enfatizar las advertencias de los riesgos de modo que el propietario conozca como inspeccionar y mantener de manera segura el sistema.

#### MANTENIMIENTO





## **ADVERTENCIA**

Riesgo de luz UV.

Dañino para la piel y los ojos sin protección. Puede ocasionar pérdida de la visión temporal o permanente

Mire hacia la luz únicamente a través del indicador de luz de la lámpara en el mango de la lámpara.

Para evitar la exposición a la luz ultravioleta, desconecte la energía al sistema ultravioleta antes de dar servicio a cualquier parte del sistema de calefacción y aire acondicionado.

No monte el dispositivo en un lugar que permita la observación de la luz ultravioleta después de la instalación.

Se recomienda la limpieza de la bombilla trimestralmente como mantenimiento de rutina. Conservar la bombilla sin polvo mantendrá alta la intensidad de los UV-C y la proporción de eliminación de microorganismos por parte de TrueUV. Utilice un paño húmedo para limpiar la bombilla.

La bombilla debe cambiarse todos los años si se utiliza en la posición ON (encendido) o cada 2 años si se usa en la posición CYCLE (ciclo).

- Repase las Precauciones de Seguridad relacionadas con los riesgos de la luz UV-C, bombillas calientes, vidrio rompible y aviso sobre mercurio en la página 19 antes de efectuar mantenimiento.
- 2. Desconecte el suministro de energía al equipo HVAC.
- 3. Desconecte la energía de TrueUV en el balastro.
- Montaje interno: Meta la mano a través del panel de acceso y agarre la bombilla. Proteja sus manos de la bombilla caliente.
  - Montaje externo: Gire el mango por la base.
- Hale la bombilla derecho hacia afuera del mango para extraerla a presión.

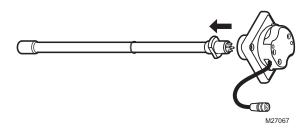


Fig. 12. Extraiga la bombilla del mango.

 Si utiliza un protector, retírelo de la bombilla vieja y fíjelo a la nueva.

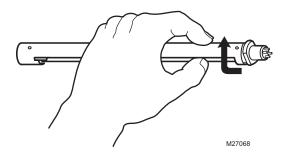


Fig. 13. Retire el protector y reutilice.

- 7. Coloque la bombilla a presión en el mango.
- **8. Montaje interno:** Cierre todos los paneles de acceso utilizados para servicio.
  - Montaje externo: Gire el mango en la base.
- Vuelva a conectar el suministro de energía de TrueUV en la posición ON (encendido) o CYCLE (ciclo).
- Conecte de nuevo el suministro de energía al equipo HVAC.

## LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

TrueUV no tiene partes a las cuales se les pueda proporcionar servicio en el lugar.

#### TrueUV no se ilumina:

Verifique el funcionamiento de TrueUV a través de la ventanilla indicadora. No intente mirar directamente en el conducto para ver la bombilla ultravioleta iluminada.

- 1. Verifique que la base esté enroscada en su lugar en el mango. La base activa el interruptor de seguridad en el mango.
- 2. Revise la posición del interruptor en el balastro. Si el interruptor está en la posición CYCLE (ciclo), entonces TrueUV puede haber cerrado el ciclo durante 3 horas. Mueva el interruptor temporalmente a la posición ON (encendido) para verificar el funcionamiento.
- 3. Verifique la potencia de 24V en el balastro.
- 4. Revise que los conectores de cables estén firmemente asegurados.
- 5. Revise que la bombilla esté insertada de forma segura en el mango.
- 6. Verifique si la bombilla se ha quemado y necesita reemplazo.

#### **LISTA DE PARTES**

Las partes de TrueUV se ilustran en la Fig. 14.

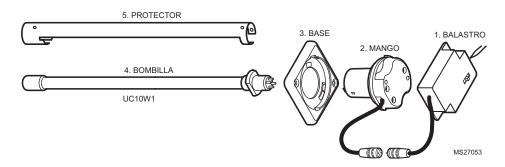


Fig. 14. Partes de TrueUV.

Tabla 1. Lista de partes.

Artículo	Nombre de la parte	Cantidad
1	Balastro	1
2	Mango	1
3	Base	1
4	Bombilla	1
5	Protector	1
No se ilustra	Ventanilla indicadora	1
No se ilustra	Soporte de montaje (incluye dos piezas, tuerca y perno)	1
No se ilustra	Tornillos de instalación para el balastro y la base.	4
No se ilustra	Tornillos de instalación para el mango.	2
No se ilustra	Capuchones de goma para tornillos	4

#### Automatización y control desenlace

Honeywell International Inc. Honeywell Limited-Honeywell Limitée

1985 Douglas Drive North 35, Dynamic Drive

Golden Valley, MN 55422 Toronto, Ontario M1V 4Z9

customer.honeywell.com



